AMÉNAGEMENT
CÔTES D'ARMOR

SATESE

Guide de bonnes pratiques pour un assainissement non collectif de qualité dans les Côtes d'Armor

ÉDITION OCTOBRE 2011

DIRECTION
ENVIRONNEMENT

Côtes d'Armor
l'aménagement, structurer le territoire

Conseil Général
Côtes d'Armor

AMÉNAGEMENT
CÔTES D'ARMOR

CONSEIL GÉNÉRAL
DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT

SATESE
2, rue Jean Kuster BP2375
22023 Saint-Brieuc cedex 01

Conseil général
infos services
N°Azur 0 810 810 222
Prix d'une communication locale depuis un poste fixe

www.cotesdarmor.fr

Cyan 02 96 61 70 71 | 10/11 | Imprim'vert, imprimé dans le respect de l'environnement

Côtes d'Armor
l'aménagement, structurer le territoire

Conseil Général
Côtes d'Armor

Sommaire

Vers un élan commun pour l'environnement 2

Réaliser un assainissement non collectif

- Mode d'emploi 3

chapitre 1

- La fosse septique toutes eaux 5

chapitre 2

- L'épandage à faible profondeur en terrain plat ou en pente 7

chapitre 3

- Le lit d'épandage à faible profondeur 9

chapitre 4

- Le filtre à sable vertical non drainé 11

chapitre 5

- Le filtre à sable vertical drainé 13

Demande d'installation d'un dispositif d'assainissement non collectif

- Formulaire détachable 15

chapitre 6

- Le lit à massif de zéolite 19

chapitre 7

- Le tertre d'infiltration 21

chapitre 8

- Le poste de relevage des eaux usées 23

chapitre 9

- Les autres dispositifs d'assainissement non collectif 25

chapitre 10

- La fiche d'entretien de votre filière d'assainissement individuel 29

Édito

Fidèle à ses engagements en matière de développement durable et plus précisément de préservation de la ressource en eau, le Conseil général a développé des missions en assainissement non collectif.

Depuis de nombreuses années, le Département soutient financièrement les collectivités locales pour la réalisation d'installations collectives d'épuration des eaux usées domestiques. Il contribue également, par l'intervention du SATESE (Service d'Assistance Technique aux Exploitants de Stations d'Epuration), au bon fonctionnement de ces équipements.

Dès 1998, le Conseil général a étendu les missions du SATESE à une assistance technique auprès des SPANC ; le service intervient sur l'information des particuliers et des artisans. Pour répondre à la demande des artisans et entreprises de ce secteur d'activité qui souhaitent voir reconnaître leur savoir-faire, une Charte pour un Assainissement Non Collectif de qualité a été mise en place depuis décembre 2005 avec l'ensemble des partenaires signataires. C'est aussi dans ce cadre que les services du Conseil général, en collaboration avec les SPANC, ont élaboré ce guide technique, outil précieux d'information. Ils se tiennent à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

Claudy Lebreton
Président du Département des Côtes d'Armor

Le Conseil général des Côtes d'Armor

Vers un élan commun pour l'environnement

Le Département s'engage aux côtés des collectivités, des particuliers et des entreprises pour garantir la qualité des installations d'assainissement non collectif et répondre aux préoccupations de chacun en matière de développement durable. Pour ce faire, il diversifie les missions de son Service d'Assistance Technique aux Exploitants de Stations d'Epuration (SATESE), en soutenant l'action des SPANC et en assurant le secrétariat et l'animation de la *Charte pour un assainissement non collectif de qualité dans les Côtes d'Armor*.

Rappel

Les missions du SATESE

- Conseille les maires et présidents d'EPCI pour les questions d'assainissement non collectif.
- Assure une veille technique et réglementaire.
- Aide à l'action des SPANC dans leurs missions (participation aux réunions d'information des élus et des études particulières).
- Anime le réseau départemental des techniciens des SPANC qui permet des échanges techniques et une harmonisation des pratiques.
- Met à disposition des bases de données des installations contrôlées par le SATESE.
- Assure le secrétariat de la Charte pour un assainissement non collectif de qualité en Côtes d'Armor, signée le 15 décembre 2005.
- Assure l'instruction technique et administrative des demandes de subventions (collectivités et particuliers).

La Charte, un outil "qualité"

Les objectifs
- Sensibiliser l'ensemble des acteurs.
- Assurer la reconnaissance des entreprises.
- Harmoniser les pratiques.
- Contribuer à la mise en place des SPANC.

Les partenaires
- Des organismes publics.
- Des représentants de professionnels.
- Des représentants des usagers.

Les engagements
- Inscrire les pratiques dans une démarche de développement durable.
- Respecter les procédures et prescriptions définies par la Charte.
- Rechercher une homogénéité de traitement des dossiers.
- Informer les usagers de leurs responsabilités et obligations d'entretien de leur assainissement individuel.
- Signaler au comité de suivi de la Charte et/ou au SPANC les anomalies et dysfonctionnements.

Au-delà de ces engagements communs, chacun des partenaires prend des engagements particuliers, garantissant ainsi, dans son domaine d'activité, la qualité de l'assainissement non collectif.
La Charte c'est, avant tout, l'élaboration de listes de professionnels adhérents, un comité de suivi assurant orientation et coordination, un comité technique auquel peuvent participer vos spécialistes sur différents thèmes. Le Conseil général, par le biais du SATESE, assure le secrétariat et l'animation de la Charte.

La Charte et les listes des professionnels adhérents sont disponibles sur le site du Conseil général

www.**cotesdarmor.fr**

MODE D'EMPLOI

Attention

Selon le règlement du SPANC dont vous dépendez, vous avez peut-être l'obligation de faire réaliser une étude de sol et de filière par un bureau d'études spécialisé dans le domaine.

Ce règlement du SPANC est à votre disposition à la mairie ou au SPANC. Une liste non exhaustive de bureaux d'études peut vous être transmise ainsi qu'un modèle de cahier des charges d'études à la parcelle.

RÉALISER UN ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

① RETIRER UN DOSSIER DE DEMANDE DE RÉALISATION D'UN ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

Soit directement auprès de la mairie de la commune où sera installé le dispositif, soit auprès du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) le plus proche.

Le Conseil général, par le biais de son Service d'Assistance Technique aux Exploitants de Stations d'Epuration (SATESE), anime la mise en place des SPANC.

Il a en charge l'animation d'un réseau des techniciens des SPANC du département et gère le secrétariat et l'animation de la Charte pour un assainissement de qualité dans les Côtes d'Armor (ce document est téléchargeable sur le site du Conseil général, www.cotesdarmor.fr.)

Les SPANC ont été créés sur l'ensemble du territoire départemental. Ils ont en charge l'instruction des demandes d'assainissement non collectif neuf (contrôles de conception et réalisation) mais aussi le contrôle périodique de bon fonctionnement.

Vous pouvez consulter les documents d'urbanisme (POS, PLU…) et l'étude de zonage d'assainissement à la mairie ou auprès du SPANC.

② CONCEVOIR LE DISPOSITIF D'ASSAINISSEMENT

en vous aidant des fiches techniques ci-après.

Pour cela, vous devez vous faire aider par des professionnels : bureaux d'études, entreprises de travaux publics, architectes, maîtres d'œuvre…. Vous pouvez également faire appel à des entreprises qui adhèrent à la **Charte pour un assainissement non collectif de qualité en Côtes d'Armor** et dont les coordonnées figurent sur des listes indicatives disponibles auprès de votre mairie, de votre SPANC ou sur le site internet du Conseil général qui assure le secrétariat de la Charte : www.cotesdarmor.fr

Une fois votre projet défini, vous devez compléter la fiche de renseignement (disponible en feuillet central) et rassembler les pièces nécessaires au dossier (plans, descriptifs techniques, étude de sol quand elle est exigée...).

Un modèle de cahier des charges pour les études de sol et de filière pour l'habitat individuel est téléchargeable sur www.cotesdarmor.fr

③ DÉPOSER LE DOSSIER

au service chargé de l'instruction du contrôle de conception (le SPANC).

Un technicien prendra contact avec vous. N'oubliez pas d'inscrire les coordonnées où l'on peut vous joindre dans la journée (téléphone portable si possible).

Ce service communiquera à la personne compétente (le maire ou le président du SPANC) son avis technique sur votre projet. Ensuite, vous recevrez cet avis. S'il est favorable, pour pourrez commencer les travaux.

En cas de désaccord, vous devrez présenter un nouveau projet.

Ce contrôle de conception fait l'objet d'une redevance dont le montant est disponible auprès du SPANC.

④ RÉALISER LES TRAVAUX SELON LES NORMES EN VIGUEUR (notamment le DTU 64.1)

Vous pouvez exécuter les travaux vous-même ou les confier à un professionnel qui, dès lors, engage sa responsabilité.
Vous pouvez choisir une des entreprises qui adhèrent à la Charte pour un assainissement non collectif de qualité en Côtes d'Armor et dont les coordonnées sont disponibles comme cité au point 2. Tous les professionnels qui figurent sur cette liste indicative possèdent des assurances et garanties décennales dans le domaine de l'assainissement non collectif.

⑤ PRÉVENIR LE SERVICE CHARGÉ DU CONTRÔLE DE RÉALISATION (avant remblaiement)

Selon le règlement du SPANC, le technicien en charge de cette expertise dispose de quelques jours pour intervenir chez vous.

Il convient donc de le prévenir de la date prévisionnelle du début du chantier pour qu'il puisse vérifier les ouvrages avant remblaiement.

Cette visite fait l'objet d'un rapport qui est adressé à l'autorité compétente et qui autorise la mise en service de l'installation.

Cette intervention du SPANC fait l'objet d'une redevance dont le montant est disponible auprès du SPANC.

En cas d'avis de non-conformité, il appartient au particulier de faire réaliser les modifications nécessaires et un second contrôle du dispositif sera alors effectué.
Cette contre-visite peut vous être facturée.

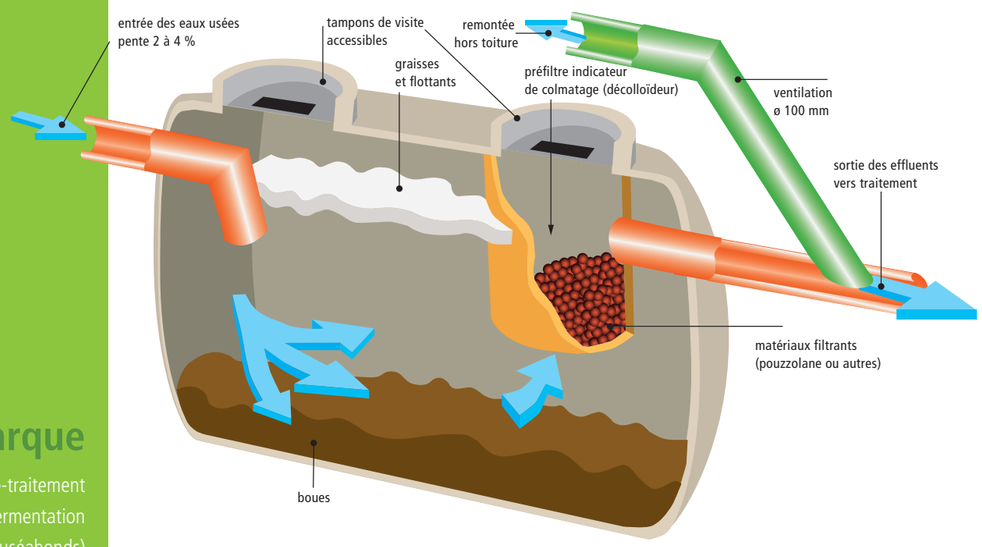
1

PRÉ-TRAITEMENT

LA FOSSE SEPTIQUE TOUTES EAUX

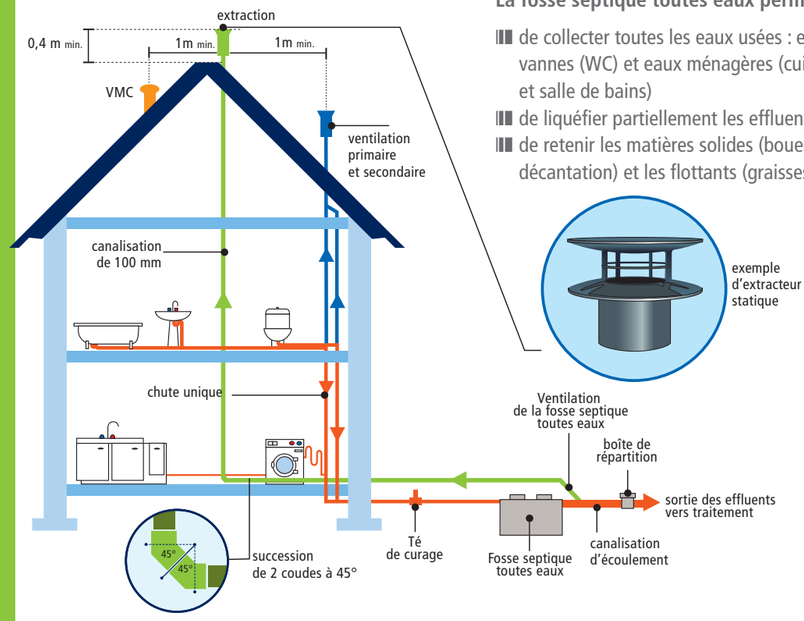
La fosse septique toutes eaux, en débarrassant les effluents bruts des matières solides, évite le colmatage des drains. Elle permet donc aux effluents d'être liquéfiés par décantation et flottation.

① SON RÔLE



Remarque

Ce système de pré-traitement génère des gaz de fermentation (corrosifs et nauséabonds) qui doivent être évacués 40 cm au-dessus du faîtage par un système de ventilation muni d'un extracteur statique ou éolien. Les canalisations constitutives de l'entrée de l'évacuation ont un diamètre identique à ceux des canalisations de branchement avec un diamètre minimal de 100 mm.
Il faut proscrire les coudes à 90°.
En l'absence de ventilation primaire et secondaire, une deuxième ventilation (diamètre minimal 100 mm) indépendante sera réalisée en amont de la fosse toutes eaux.



La fosse septique toutes eaux permet :

- de collecter toutes les eaux usées : eaux vannes (WC) et eaux ménagères (cuisine et salle de bains)
- de liquéfier partiellement les effluents
- de retenir les matières solides (boues de décantation) et les flottants (graisses…)

exemple d'extracteur statique

Attention au sens de la pose de la fosse septique toutes eaux !

Remarque

Le fonctionnement de la fosse septique toutes eaux n'est pas perturbé par l'utilisation normale de détergents, d'eau de javel voire de rejets d'antibiotiques car ces produits sont rapidement dégradés et l'apport de bactéries est continuel. Les interruptions d'alimentation de la fosse pendant de courtes périodes n'ont pas d'incidences majeures sur son fonctionnement. Par contre, si l'habitation n'est occupée que quelques mois par an (en été principalement), il est conseillé de vidanger la fosse après la période de séjour et de la remettre en eau claire.

② SON POSITIONNEMENT

Le tuyau d'arrivée des eaux usées (pente de 2 à 4%) est plus haut que l'orifice de sortie des effluents.

- La fosse est placée le plus près possible de l'habitation, à moins de 10 mètres. Si elle est à plus de 10 mètres, l'emploi d'un bac dégraisseur est alors justifié entre la sortie des eaux ménagères et la fosse. Son dimensionnement doit respecter les règles suivantes :

Dimensionnement du bac dégraisseur	
Type d'effluent	**Volume minimum en litres**
Eaux de cuisine seules	**200**
Ensemble des eaux ménagères (eaux de cuisine et salle de bain)	**500**

- Un té ou une boîte d'inspection sera impérativement placé sur toutes les canalisations sortant de l'habitation.
- La fosse est placée de niveau sur un lit de sable bien stabilisé. Penser à lester la fosse ou à la sangler à une plate-forme en béton si le terrain est gorgé d'eau pour ne pas qu'elle remonte lors des vidanges.
- Les deux regards resteront accessibles au niveau du sol final pour permettre un entretien régulier (prévoir des réhausses si besoin).
- La résistance de la fosse doit être compatible avec la hauteur de remblayage final, dépendant de la profondeur de pose.
- Après raccordement, la fosse doit être remplie d'eau et son étanchéité vérifiée.

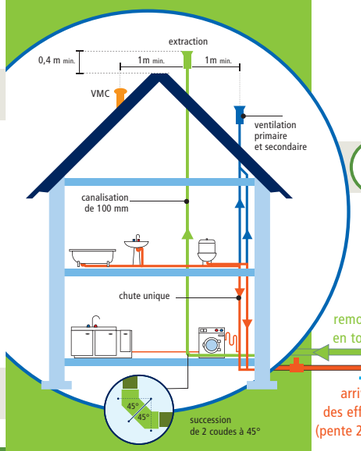
③ SON ENTRETIEN

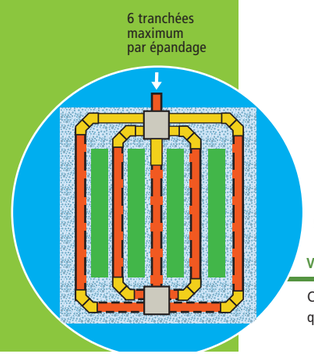
- Après la mise en eau, les bactéries sont apportées par les matières fécales.
- À défaut de justifications fournies par le constructeur de la fosse, la vidange des boues et des matières flottantes doit être faite dès que le volume des boues occupe 50 % du volume utile de la fosse toutes eaux.
- Une petite fraction de boues est laissée en place et la fosse remise en eau après chaque vidange.

④ SON DIMENSIONNEMENT

Nombre de pièces principales	Volume
5	3 m³
6	4 m³
7	5 m³
8	6 m³
+ 1 pièce	+ 1 m³

2

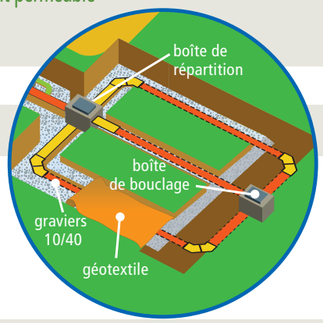




TRAITEMENT

L'ÉPANDAGE À FAIBLE PROFONDEUR EN TERRAIN PLAT & TERRAIN EN PENTE

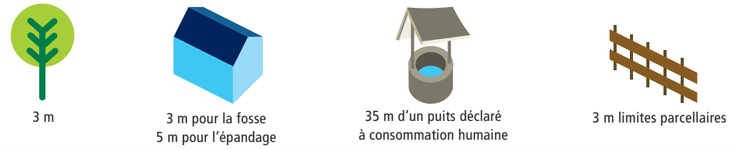
Pour implanter un tel dispositif, le terrain doit être raisonnablement perméable et la surface disponible suffisante (200 m² minimum).



① SON RÔLE

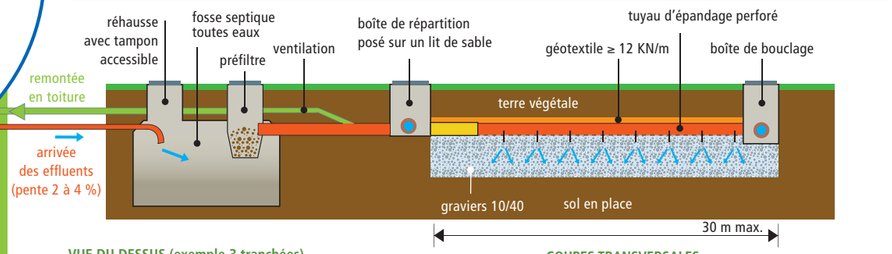
- Les drains reçoivent les eaux pré-traitées issues de la fosse septique toutes eaux.
- L'épandage permet la dispersion des effluents et leur traitement dans le sol en place.

② DISTANCES MINIMALES À RESPECTER (recommandées)

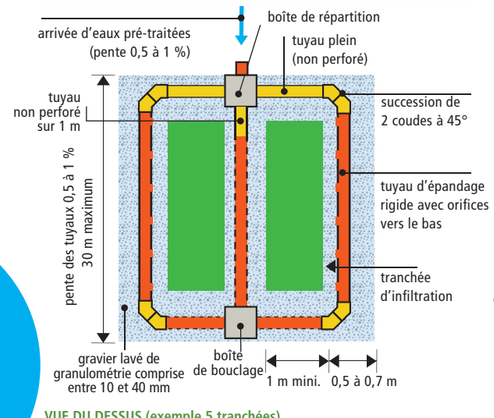


③ SA MISE EN ŒUVRE

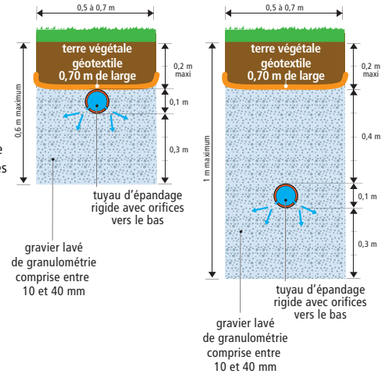
COUPE LONGITUDINALE



VUE DU DESSUS (exemple 3 tranchées)


arrivée d'eaux pré-traitées (pente 0,5 à 1 %)
boîte de répartition
tuyau plein (non perforé)
tuyau non perforé sur 1 m
pente des tuyaux 0,5 à 1 % 30 m maximum
succession de 2 coudes à 45°
tuyau d'épandage rigide avec orifices vers le bas
tranchée d'infiltration
gravier lavé de granulométrie comprise entre 10 et 40 mm
boîte de bouclage
1 m mini.
0,5 à 0,7 m

COUPES TRANSVERSALES

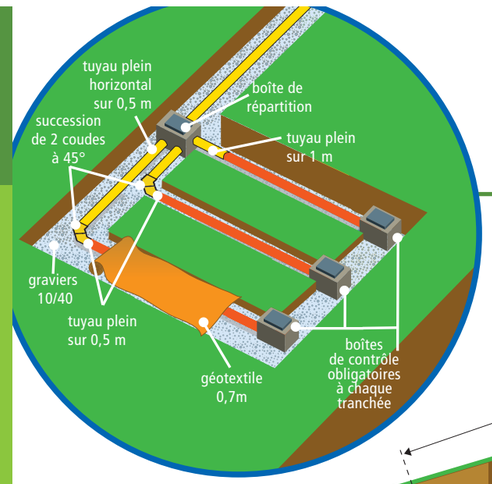


VUE DU DESSUS (exemple 5 tranchées)

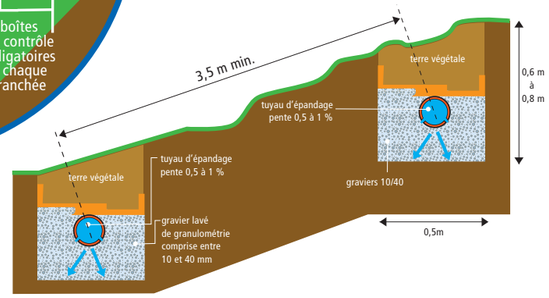
Chaque drain doit être alimenté à partir de la boîte de répartition (ainsi, la boîte de répartition doit comporter autant de sorties que de tranchées)

Important
Lorsque la pente est comprise entre 5 et 10 % les tranchées doivent être implantées perpendiculaire-ment à la pente.

Le nombre de tranchées par épandage ne doit pas excéder 6.


tuyau plein horizontal sur 0,5 m
boîte de répartition
succession de 2 coudes à 45°
tuyau plein sur 1 m
graviers 10/40
tuyau plein sur 0,5 m
géotextile 0,7m
boîtes de contrôle obligatoires à chaque tranchée

COUPE TRANSVERSALE


3,5 m min.
terre végétale
tuyau d'épandage pente 0,5 à 1 %
0,6 m à 0,8 m
terre végétale
tuyau d'épandage pente 0,5 à 1 %
graviers 10/40
gravier lavé de granulométrie comprise entre 10 et 40 mm
0,5m

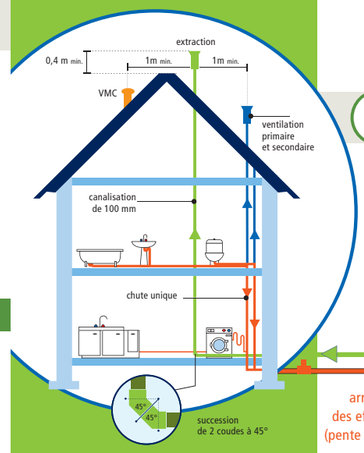
4 SON DIMENSIONNEMENT

Les longueurs des tranchées d'infiltration sont définies en fonction de la capacité d'accueil de la maison (nombre d'usagers) et du pouvoir d'absorption du sol (cœfficient de perméabilité).
Les tranchées ne peuvent pas avoir une longueur supérieure à 30 mètres.

Il est préférable de multiplier le nombre des tranchées plutôt que de les allonger (utilisation d'une boîte de répartition adé-quate : autant de sorties que de tranchées).

Valeur de K (1)	6 à 15	16 à 30	31 à 50	> 50
Jusqu'à 5 PP	Étude particulière	Tranchée d'épandage 80 m	Tranchée d'épandage 50 m	Tranchée d'épandage 45 m Lit d'épandage = 60 m²
Au delà de 5 PP	Étude particulière	Tranchée d'épandage 16 m / PPS(2)	Tranchée d'épandage 10 m / PPS(2)	Tranchée d'épandage 6 m / PPS(2) Lit d'épandage = 20 m² / PPS(2)

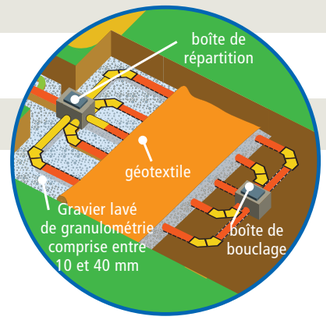
(1) K = cœfficient de perméabilité exprimé en mm / h
(2) PPS = Pièce principale supplémentaire



3

TRAITEMENT

LE LIT D'ÉPANDAGE À FAIBLE PROFONDEUR



1 SON RÔLE

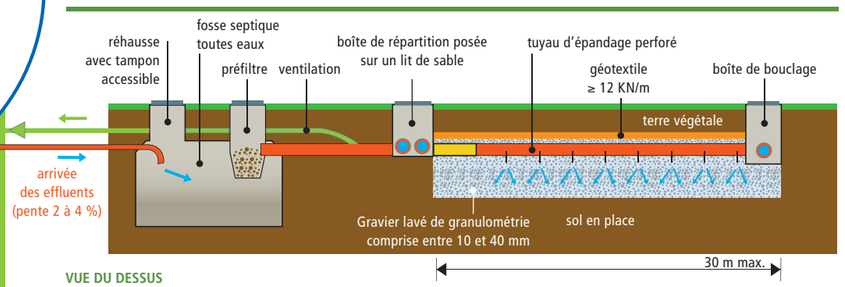
Ce traitement est basé sur le même principe que les tranchées d'infiltration à faible profondeur mais ce dispositif est préconisé dans les sols à dominante sableuse car les tranchées, dans ce cas, sont instables.

2 DISTANCES MINIMALES À RESPECTER (recommandées)

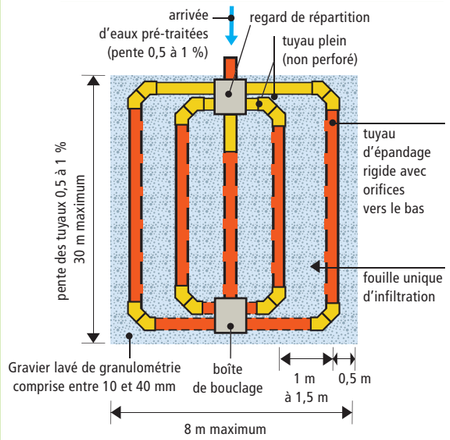
3 SON POSITIONNEMENT

Le lit d'épandage est réalisé dans une fouille unique.

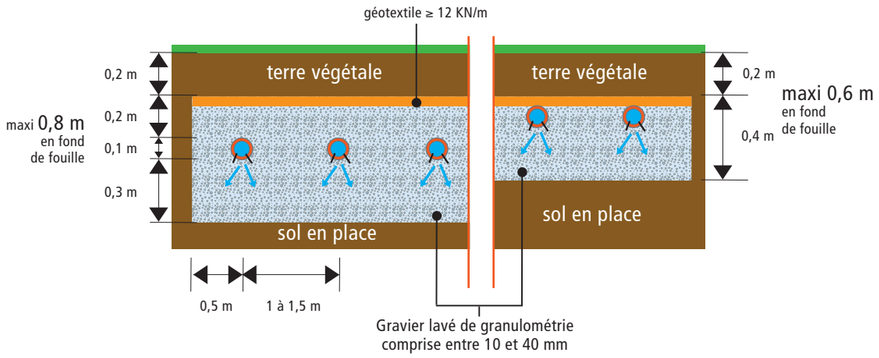
COUPE LONGITUDINALE


réhausse avec tampon accessible
fosse septique toutes eaux
préfiltre
ventilation
boîte de répartition posée sur un lit de sable
tuyau d'épandage perforé
géotextile ≥ 12 KN/m
boîte de bouclage
terre végétale
arrivée des effluents (pente 2 à 4 %)
Gravier lavé de granulométrie comprise entre 10 et 40 mm
sol en place
30 m max.

VUE DU DESSUS


arrivée d'eaux pré-traitées (pente 0,5 à 1 %)
regard de répartition
tuyau plein (non perforé)
pente des tuyaux 0,5 à 1 % 30 m maximum
tuyau d'épandage rigide avec orifices vers le bas
fouille unique d'infiltration
Gravier lavé de granulométrie comprise entre 10 et 40 mm
boîte de bouclage
1 m à 1,5 m
0,5 m
8 m maximum

COUPE TRANSVERSALE



④ SON DIMENSIONNEMENT

Pour une habitation de 5 pièces principales, il est nécessaire de prévoir une surface minimum de 60 m². On ajoute 20 m² par pièce principale au-delà de 5 quand le cœfficient de perméabilité K est supérieur à 50 mm/h.
La profondeur du lit d'épandage doit être comprise entre 0,60 m et 0,80 m.
La longueur doit rester inférieure à 30 m et la largeur est au maximum de 8 mètres.

Lorsque K < 50 mm/h, une étude particulière doit être réalisée par un bureau d'étude pour déterminer le dimensionnement.

⑤ SON ENTRETIEN

Réalisé selon les règles de l'art et avec un pré-traitement bien entretenu en amont, un lit d'épandage à faible profondeur peut avoir une durée de fonctionnement de quelques dizaines d'années.

Toutefois, si un drain venait à se colmater, on peut le remettre éventuellement en service :

- soit en supprimant son alimentation pendant plusieurs semaines
- soit en l'alimentant avec une solution d'eau oxygénée à 50 % et en la laissant au repos quelques jours.

4

TRAITEMENT

LE FILTRE À SABLE (lit à massif de sable) VERTICAL NON DRAINÉ

① SON RÔLE

Le filtre à sable vertical non drainé reçoit des effluents prétraités.
Le sable est utilisé, en substitution du sol en place, comme moyen dispersant et épurateur des effluents.

Il traite les eaux usées avant leur infiltration dans le sous-sol. Il doit être utilisé en cas de surface insuffisante, si le sol est rocheux ou si le sol présente une perméabilité insuffisante en surface.

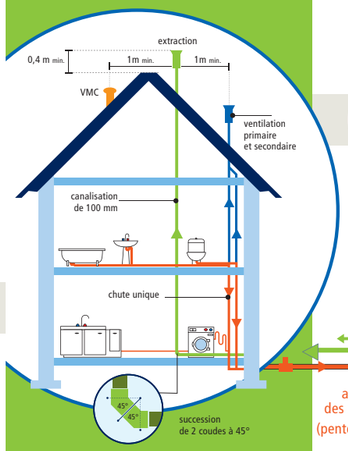
② DISTANCES MINIMALES À RESPECTER (recommandées)

3 m

3 m pour la fosse
5 m pour le filtre à sable

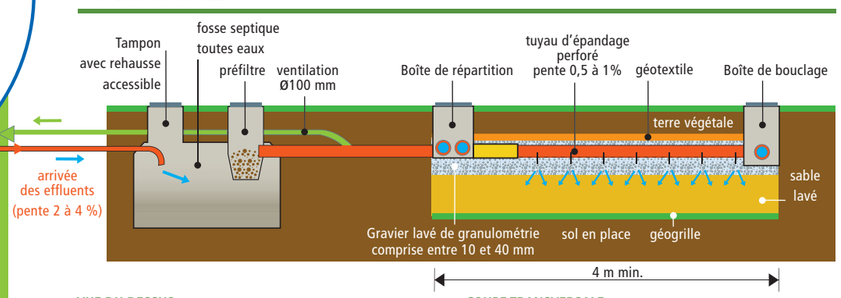
35 m d'un puits déclaré à consommation humaine

3 m des limites parcellaires

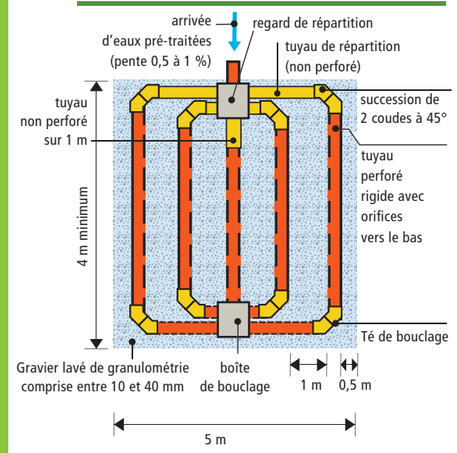


③ SA MISE EN ŒUVRE

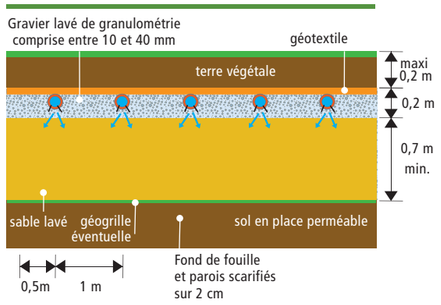
COUPE LONGITUDINALE



VUE DU DESSUS


arrivée d'eaux pré-traitées (pente 0,5 à 1 %)
regard de répartition
tuyau de répartition (non perforé)
tuyau non perforé sur 1 m
succession de 2 coudes à 45°
tuyau perforé rigide avec orifices vers le bas
4 m minimum
Té de bouclage
Gravier lavé de granulométrie comprise entre 10 et 40 mm
boîte de bouclage
1 m
0,5 m
5 m

COUPE TRANSVERSALE



- Tous les boîtes doivent rester accessibles.
- Le sable lavé doît être conforme au DTU 64.1 p1-2 de mars 2007

④ SON DIMENSIONNEMENT

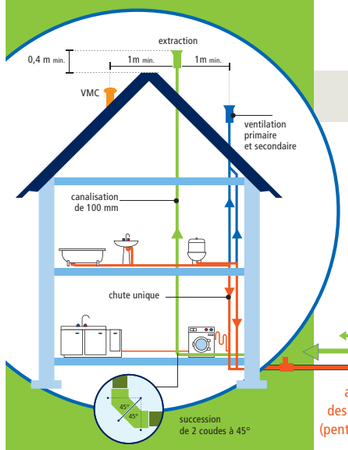
Sa dimension minimale est de 20 m² (5 m de largeur de répartition et 4 m de longueur). On ajoute 5 m² par pièce principale supplémentaire.

Nombre de pièces principales	Dimensions en mètres	Surface en m²
4	5 x 4	20 m²
5	5 x 5	25 m²
6	5 x 6	30 m²
7	5 x 7	35 m²

⑤ SON ENTRETIEN

Le bon fonctionnement et la durée de vie du filtre à sable dépendent du bon entretien de la fosse septique toutes eaux, du pré-filtre et du bac dégraisseur éventuel.
Toutefois, si un colmatage des drains ou du sable apparaît :

- un nettoyage des boîtes et des drains est nécessaire
- le cas échéant, on peut mettre hors service la partie concernée par le colmatage en bouchant l'alimentation et en suivant l'évolution du système
- on peut également nettoyer avec une solution d'eau oxygénée à 50 %.



5

TRAITEMENT

LE FILTRE À SABLE (lit à massif de sable) VERTICAL DRAINÉ

Ce dispositif d'assainissement est à installer lorsque le sol en place est inapte à l'épandage naturel et imperméable. Il est préconisé également lorsqu'il y a obligation de protéger une nappe souterraine et que le sous-sol est très fissuré. Dans ces deux derniers cas, il faut imperméabiliser le filtre.

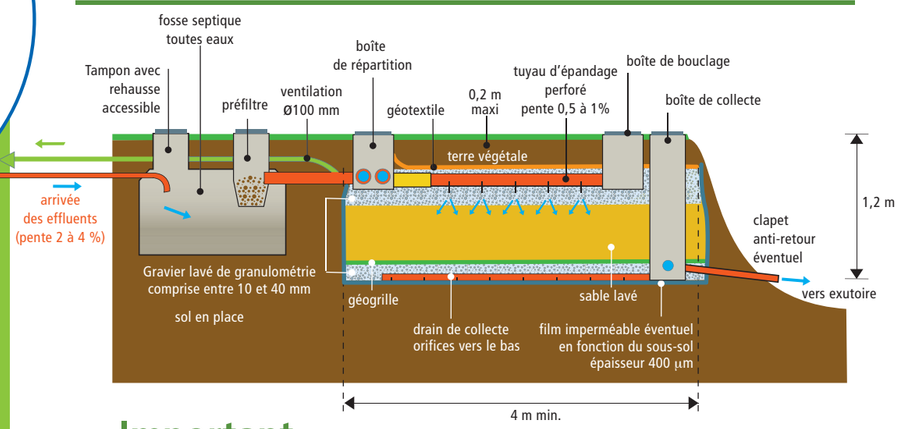
① SON RÔLE

Le filtre à sable vertical drainé reçoit les effluents prétraités.
Il est utilisé en substitution du sol en place.
Il traite les eaux usées avant leur infiltration ou dispersion sur le sol en place lorsque la perméabilité le permet ou par rejet au milieu naturel, voire en puits d'infiltration avec dérogation de l'autorité compétente.

② DISTANCES MINIMALES À RESPECTER (recommandées)

③ SA MISE EN ŒUVRE

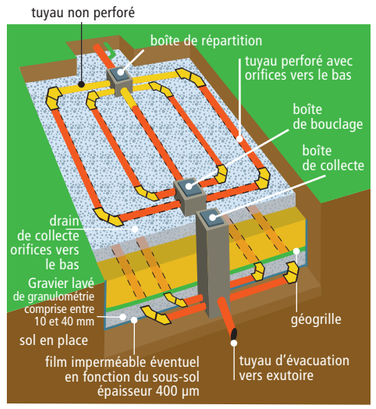
COUPE LONGITUDINALE



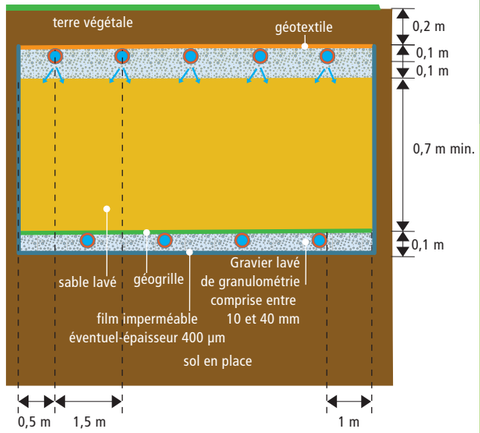
Important

Prévoir la mise en place d'une pompe de relevage si l'acheminement des effluents ne peut s'effectuer gravitairement (fiche n°8). Elle sera placée de préférence avant le filtre à sable. **Le film imperméable n'est pas prévu pour isoler le système des remontées d'eau.**

VUE DU DESSUS


tuyau non perforé
boîte de répartition
tuyau perforé avec orifices vers le bas
boîte de bouclage
boîte de collecte
drain de collecte orifices vers le bas
Gravier lavé de granulométrie comprise entre 10 et 40 mm
géogrille
sol en place
film imperméable éventuel en fonction du sous-sol épaisseur 400 µm
tuyau d'évacuation vers exutoire

COUPE TRANSVERSALE



- Toutes les boîtes doivent rester accessibles.
- Le sable lavé doit être conforme au DTU 64.1 P1-2 de mars 2007
- Une autorisation de rejet devra être obtenue auprès du gestionnaire de l'exutoire

④ SON DIMENSIONNEMENT

Nombre de pièces principales	Dimensions en mètres	Surface en m²
4	5 x 4	20 m²
5	5 x 5	25 m²
6	5 x 6	30 m²
7	5 x 7	35 m²

La dimension minimale est de 20 m² (5 m de largeur de répartition et 4 m de longueur). On ajoute 5 m² par pièce principale supplémentaire.

⑤ SON ENTRETIEN

Le bon fonctionnement et la durée de vie du filtre à sable dépendent du bon entretien de la fosse septique toutes eaux, du pré-filtre et du bac dégraisseur éventuel.
Toutefois, si un colmatage des drains ou du sable apparaît :

- un nettoyage des boîtes et des drains est nécessaire
- le cas échéant, on peut mettre hors service la partie concernée par le colmatage en bouchant l'alimentation et en suivant l'évolution du système
- on peut également nettoyer avec une solution d'eau oxygénée à 50 %.

6

TRAITEMENT

LE LIT À MASSIF DE ZÉOLITE

① SON RÔLE

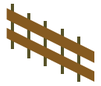
Le lit à massif de zéolite reçoit les effluents pré-traités. Il s'agit d'un assainissement non collectif en sol reconstitué. La zéolite est utilisée en substitution du sol en place comme moyen épurateur. Les effluents traités devront être prioritairement infiltrés sur le sol en place ou éliminés soit par rejet au milieu naturel, soit par puits d'infiltration après dérogation de l'autorité compétente.

② DISTANCES MINIMALES À RESPECTER (recommandées)

3 m

3 m pour la fosse
5 m pour le lit à massif de zéolite

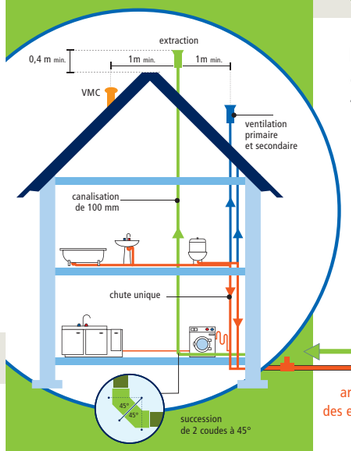
35 m d'un puits déclaré à consommation humaine


3 m des limites parcellaires

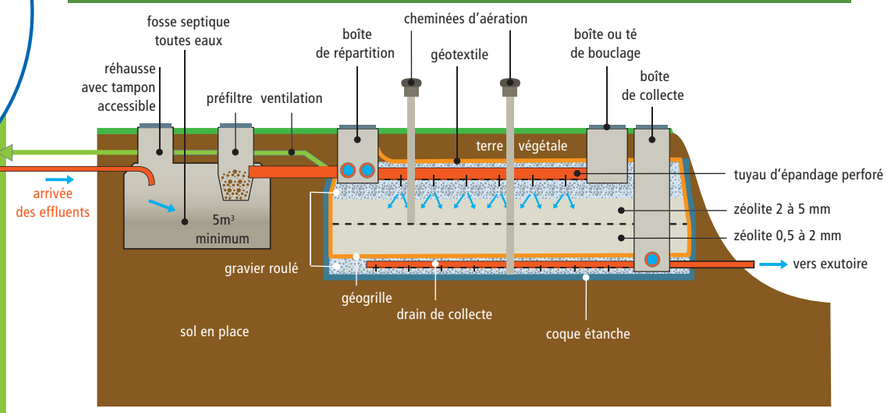
③ SA MISE EN ŒUVRE

Le lit à massif de zéolite se réalise dans une coque étanche posée dans une fouille à fond plat.

Le matériau filtrant est constitué de zéolite naturelle de type chabasite placée dans une coque étanche.



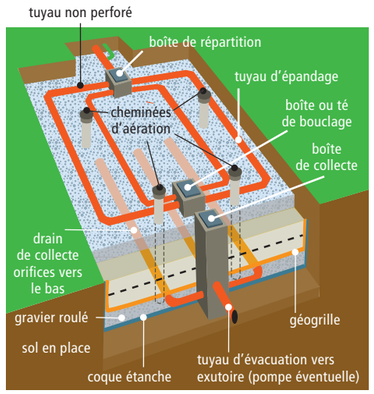
COUPE LONGITUDINALE



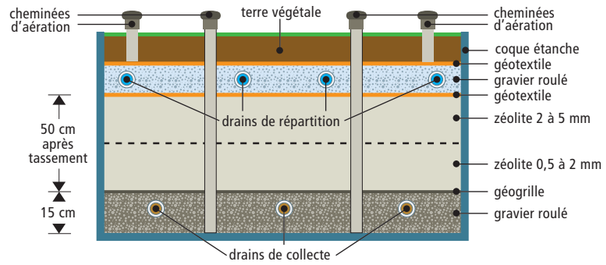
Remarque

Non préconisable lorsque des usages sensibles existent à proximité (conchyliculture, baignade, périmètre de protection…).

VUE DU DESSUS



VUE TRANSVERSALE



En cas de rejet au milieu hydraulique superficiel, une autorisation du gestionnaire de l'exutoire devra être obtenue.

④ SON DIMENSIONNEMENT

Pour 5 pièces principales au maximum : une fosse septique toutes eaux impérativement de 5 m³. Surface minimale du filtre : 5 m².

L'emprise au sol n'excède pas 25 m² pour la filière complète (fosse septique toutes eaux et lit à massif de zéolite).

Au-delà de 5 pièces principales, le dispositif est soumis à agrément (cf. fiche n°9).

⑤ ENTRETIEN

Se référer aux prescriptions du fabricant.

7

TRAITEMENT

LE TERTRE D'INFILTRATION

Il s'agit d'un dispositif qui est à prévoir lorsque le sol est inapte à l'épandage naturel, qu'il existe une nappe phréatique proche ou un sol rocheux.

① SON RÔLE

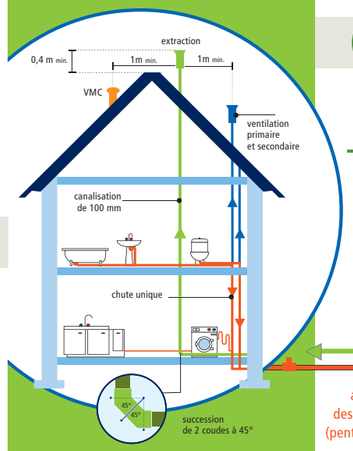
Il reçoit les effluents prétraités. Le sable lavé est utilisé en remplacement du sol en place.

Il traite les eaux usées avant leur infiltration dans le sol naturel.

② DISTANCES MINIMALES À RESPECTER (recommandées)

③ SA MISE EN ŒUVRE

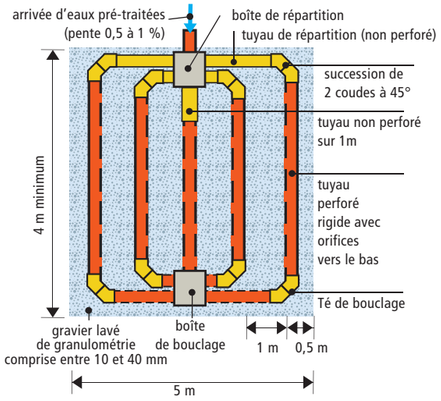
Le tertre est totalement hors sol et nécessite le cas échéant un poste de relevage (fiche n°8)



COUPE LONGITUDINALE

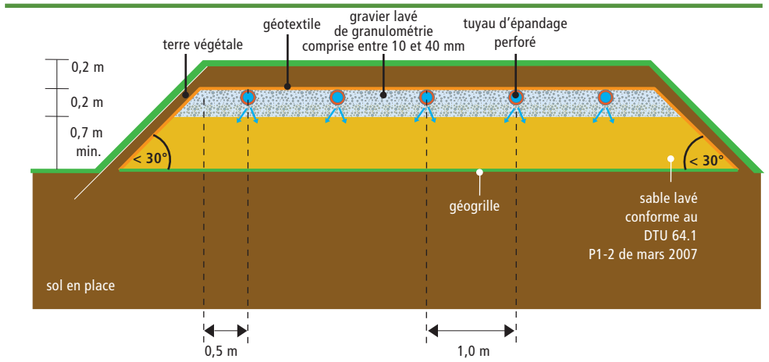
boîte de répartition
géotextile
tuyau d'épandage perforé pente 0,5 à 1 %
boîte de bouclage
fosse septique toutes eaux
terre végétale
Rehausse avec tampon accessible
poste de relevage avec clapet anti-retour
préfiltre
ventilation Ø100 mm
arrivée des effluents (pente 2 à 4 %)
gravier lavé de granulométrie comprise entre 10 et 40 mm
géogrille
sable lavé conforme DTU 64.1 P1-2 de mars 2007
sol en place

VUE DU DESSUS


arrivée d'eaux pré-traitées (pente 0,5 à 1 %)
boîte de répartition
tuyau de répartition (non perforé)
succession de 2 coudes à 45°
tuyau non perforé sur 1m
4 m minimum
tuyau perforé rigide avec orifices vers le bas
Té de bouclage
gravier lavé de granulométrie comprise entre 10 et 40 mm
boîte de bouclage
1 m
0,5 m
5 m

- Toutes les boîtes doivent rester accessibles.
- Le sable lavé doit être conforme au DTU64-1 P1-2 de mars 2007

COUPE TRANSVERSALE



4 SON DIMENSIONNEMENT

L'angle entre le sol naturel horizontal et les parois du tertre doit être inférieur à 30°

Nombre de pièces principales	Surface minimale au sommet du tertre	Surface minimale à la base du tertre
4	20 m²	Elle dépend de l'angle avec le sol naturel (inférieur à 30°)
5	25 m²	
+1	+5 m²	

5 ENTRETIEN

Le bon fonctionnement et la durée de vie du tertre dépendent du bon entretien de la fosse septique toutes eaux, du pré-filtre et du bac dégraisseur éventuel.
Toutefois, si un colmatage des drains ou du sable apparaît :

- un nettoyage des boîtes et des drains est nécessaire
- le cas échéant, on peut mettre hors service la partie concernée par le colmatage en bouchant l'alimentation et en suivant l'évolution du système
- on peut également nettoyer avec une solution d'eau oxygénée à 50 %.

Remarque

Le poste de relevage en amont du système de traitement (filtre, tertre) permet une alimentation par bâchées qui améliore la répartition de l'effluent sur la surface de traitement.

8

POSTE DE RELEVAGE DES EAUX USÉES (DOMESTIQUES)

Le dispositif est à installer lorsque :
- le terrain où est implantée la filière d'assainissement (fosse toutes eaux et/ou le dispositif de traitement) est situé plus haut que l'habitation
- le dispositif de traitement se trouve trop enterré du fait des pentes des canalisations
- les eaux usées ne peuvent s'écouler naturellement par gravité vers le mode d'évacuation.

1 SON RÔLE

Le poste de relevage doit remonter les eaux usées entre :
- l'habitation et la fosse toutes eaux

ou
- la fosse toutes eaux et le dispositif de traitement (solution à privilégier)

ou
- le dispositif de traitement et l'exutoire (fossé, ruisseau…)

2 SA MISE EN ŒUVRE

Le poste de relevage peut être réalisé en éléments séparés ou préfabriqués (en kit), il comprend :

A | Une bâche (cuve) en béton ou en plastiques qui reçoit les eaux usées. Elle doit être :
- étanche à l'air et aux eaux de ruissellement et de nappe
- conçue pour éviter sa remontée (en cas de sol gorgé d'eau)
- ventilée (décompression et extraction des gaz).

B | Une pompe (submersible) avec poires de niveaux. Elle doit être d'accès facile pour l'entretien. Le choix de la pompe (voir professionnel) est fonction de :
- la nature des eaux usées : eaux vannes, chargées (sortie habitation) ou eaux décantées (sortie fosse toutes eaux) ou eaux traitées (sortie lit à massif de sable ou zéolite)
- la hauteur et la distance de refoulement
- la quantité d'eaux usées à relever (débit)

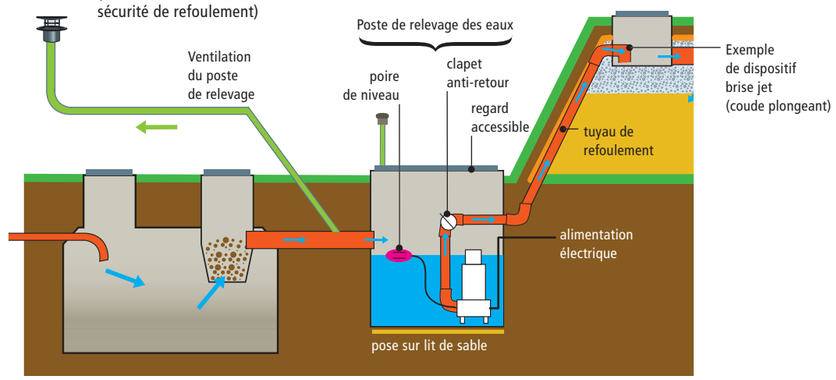
C | Un clapet anti-retour

D | Une canalisation de refoulement (matière et diamètre adaptés en fonction de la pompe)

E | Une installation électrique conforme à la norme NFC 15.100

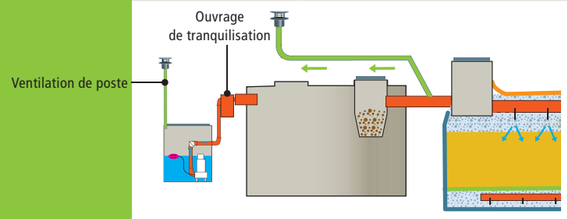
F | La pompe doit être conforme à la classe de protection IP44 (selon la norme NF EN 60529)

Options
- Réhausse
- Alarme visuelle et/ou sonore
- 2 pompes de relevage (en cas de nécessité de sécurité de refoulement)



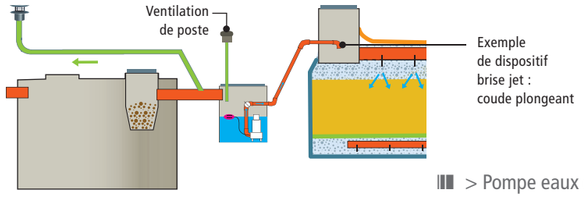
③ SON POSITIONNEMENT

1. Pompe en amont de la fosse



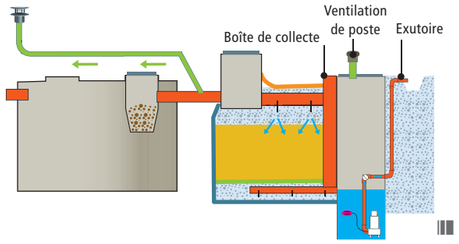
- > Pompe pour eaux vannes (chargées)
- > Diamètre de la conduite de refoulement ≥ DN50
- > Diamètre intérieur du corps de pompes et du dispositif anti-retour ≥ 50 mm

2. Pompe en aval de la fosse et en amont du système de traitement (Solution à privilégier)



- > Pompe eaux décantées (prétraitées)

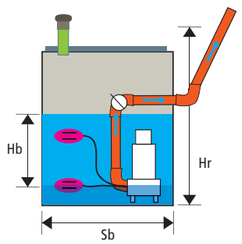
3. Pompe en aval du système de traitement



Attention : dans ce type de configuration, l'étanchéité du filtre et du regard de relevage doivent être très soignées. La hauteur de déclenchement de la pompe doit être impérativement inférieure au fil d'eau de sortie du filtre.

- > Pompe eaux traitées "claires"

④ EXEMPLE DE DIMENSIONNEMENT



Nombre de pièces principales	Volume du poste en litres	Volume bâchée en litres
5	> 100 l	80 l
6	> 125 l	100 l
+ 1 pièce	+ 25 l	+ 20 l

Hmt : Hauteur manométrique totale (c'est la pression qui doit fournir la pompe. Elle s'exprime en mètres de colonne d'eau). 10 m (e) = 1 bar = 1 kg/cm²
Hr : Hauteur géométrique de refoulement
Jr : Perte de charge au refoulement Hmt=Hr+Jr
Vb : Volume de bachée
Sb : Surface de bâche
Hb : Hauteur de marnage de la pompe (hauteur de déclenchement de la pompe)

⑤ SON ENTRETIEN

Bâche : vérifier l'étanchéité et nettoyer les dépôts de boues

Pompe : vérifier le bon fonctionnement et la pompe (attention aux risques électriques)

Ventilation : vérifier que la bâche est bien ventilée (décompression)

La visite sera effectuée 3 fois par an au minimum.

Remarque

Les caractéristiques de la cuve et de la pompe dépendent du volume journalier d'eaux usées produites et des contraintes topographiques (longueur et hauteur de refoulement).

Remarque

Attention : aucun véhicule ne doit circuler ou être parqué sur le dispositif sans précaution particulière.

Aucune plantation ou culture n'est recommandée à moins de 3 m du dispositif.

9 TRAITEMENT
LES AUTRES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

LA FOSSE D'ACCUMULATION / LA FOSSE CHIMIQUE

Dans certains cas, soit par manque de place, soit pour des raisons liées à d'autres contraintes techniques, il arrive que les filières dites réglementaires ne puissent pas être mises en place. La réglementation (arrêté du 07/09/09) autorise, pour la réhabilitation d'installations existantes, le recours soit à la fosse d'accumulation, encore appelée fosse étanche ou fosse morte, soit à la fosse chimique. Toutefois, le propriétaire doit obtenir une dérogation du maire pour l'installation de la fosse d'accumulation.

LA FOSSE D'ACCUMULATION

① SON RÔLE

C'est un ouvrage étanche qui doit collecter les eaux vannes et, exceptionnellement, tout ou partie des eaux ménagères. En effet, les eaux ménagères doivent être traitées par une fosse toutes eaux et/ou un bac à graisses, puis par le sol en place qui a un rôle d'épuration et d'infiltration.

Toutefois, dans la plupart des cas, il est recommandé de collecter toutes les eaux. Se pose alors le problème du volume de stockage et de la fréquence des vidanges.

② SA MISE EN ŒUVRE

La fosse d'accumulation doit être conçue de manière à permettre une vidange totale.
La hauteur de plafond doit être au moins égale à 2 mètres.
L'ouverture d'extraction placée dans la dalle de couverture doit avoir au minimum de 0,70 à 1 mètre de section.
Elle doit être fermée par un tampon hermétique, dans un matériau présentant toutes les garanties de résistance et d'étanchéité.

L'installation d'une ventilation est fortement recommandée car elle permet l'évacuation des gaz nauséabonds et évite les problèmes de corrosion. Cette ventilation, de diamètre conseillé de 100 mm, devra être prolongée aussi haut que possible pour éviter les nuisances olfactives.

③ SON ENTRETIEN

Les effluents collectés par une entreprise de vidange agréée doivent être évacués aussi souvent que nécessaire et dirigés vers un site de traitement conforme à la réglementation.
Un bordereau de suivi des matières de vidange doit être remis au propriétaire à chaque intervention.
Aucun rejet au milieu naturel ne peut être toléré.

La liste des entreprises de vidange agréées est consultable sur le site de la préfecture www.cotes-darmor.pref.gouv.fr.
La liste des entreprises de vidange adhérant à la charte pour un assainissement non collectif de qualité est consultable sur le site internet du Conseil général www.cotesdarmor.fr

LA FOSSE CHIMIQUE

① SON RÔLE

La fosse chimique doit collecter, liquéfier et aseptiser les eaux vannes uniquement. En effet, les eaux ménagères doivent être traitées par une filière réglementaire (voir fiches des systèmes autorisés).

② SA MISE EN ŒUVRE

La fosse chimique doit être implantée au rez-de-chaussée des habitations.
Elle doit être agencée intérieurement pour éviter que toute projection de produits stabilisants n'atteigne les usagers.
Les consignes du constructeur concernant l'introduction de produits stabilisants doivent être mentionnées sur une plaque apposée sur l'appareil.
L'installation doit rester accessible.
Elle doit être munie d'une ventilation prolongée suffisamment haut pour éviter toute nuisance olfactive.

③ SON DIMENSIONNEMENT

Le volume de la chasse d'eau automatique éventuellement établie sur une fosse chimique ne doit pas dépasser 2 litres.
Le volume utile de la fosse chimique est au moins égal à 100 litres pour un logement comprenant jusqu'à 3 chambres et 100 litres supplémentaires par pièce principale complémentaire.

④ SON ENTRETIEN

Les effluents doivent être évacués aussi souvent que nécessaire et dirigés vers un site de traitement conforme à la réglementation. Il est fortement recommandé de traiter ces effluents en station d'épuration adaptée après accord du gestionnaire. Un bordereau de suivi des matières de vidange doit être remis au propriétaire à chaque intervention.

Remarque

Cet équipement domestique étant contraignant à exploiter, il est impératif de s'assurer que les propriétaires en sont bien informés. Les mesures d'hygiène doivent être scrupuleusement respectées.

LES TOILETTES SÈCHES

Les toilettes dites "sèches" (sans apport d'eau de dilution ou de transport) sont autorisées, à la condition qu'elles ne génèrent aucune nuisance pour le voisinage ni rejet liquide en dehors de la parcelle, ni pollution des eaux superficielles ou souterraines.

① Le fonctionnement

Les toilettes sèches sont mises en œuvre :
- soit pour traiter en commun les urines et les fèces. Dans ce cas, ils sont mélangés à un matériau organique pour produire un compost ;
- soit pour traiter les fèces par séchage. Dans ce cas, les urines doivent rejoindre la filière de traitement prévue pour les eaux ménagères…

Les toilettes sèches sont composées d'une cuve étanche recevant les fèces ou les urines. La cuve est régulièrement vidée sur une aire étanche conçue de façon à éviter tout écoulement et à l'abri des intempéries.

Les sous-produits issus de l'utilisation de toilettes sèches doivent être valorisés sur la parcelle et ne générer aucune nuisance pour le voisinage, ni pollution (arrêté du 07/09/09 relatif aux prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif de capacité épuratoire ≤ 20 EH).

Les eaux ménagères doivent donc être traitées par un système d'épuration dit "classique" ou agréé (voir fiches des systèmes autorisés).

② Le projet

Le projet d'assainissement, pour les logements équipés de toilettes sèches, doit comprendre un plan de masse précisant le lieu d'implantation de l'aire de compostage, mentionner les modalités de valorisation du compost à la parcelle et les bonnes pratiques appliquées pour l'obtention d'un produit de qualité (extrait du modèle départemental de cahier des charges des études de sol et de filière pour l'habitat individuel téléchargeable sur www.cotesdarmor.fr).

③ Le contrôle

Tout au long de la vie de l'installation, le SPANC aura la charge de contrôler le respect des prescriptions techniques en vigueur et notamment :
- l'adaptation de l'installation retenue au type d'usage, aux contraintes sanitaires et environnementales, aux exigences et à la sensibilité du milieu, aux caractéristiques du terrain et à l'immeuble desservi ;
- la vérification de l'étanchéité de la cuve recevant les fèces et/ou les urines ;
- le respect des règles d'épandage et de valorisation des sous-produits des toilettes sèches ;
- l'absence de nuisance pour le voisinage et de pollution visible (arrêté du 07/09/09 relatif aux modalités de contrôles des installations d'assainissement non collectif).

LES AUTRES DISPOSITIFS AGRÉÉS
(capacité épuratoire ≤ 20 EH)

10

En complément des filières dites réglementaires, il existe, pour l'épuration des eaux usées domestiques, des dispositifs agréés par les ministères en charge de l'écologie et de la santé. Ceux-ci sont agréés à la suite d'une procédure d'évaluation.
Il s'agit soit de produits préfabriqués, marqués CE au titre de la directive européenne Produits de Construction (DPC), soit d'une installation mise en œuvre in situ et ayant été testée par un laboratoire notifié, selon un protocole détaillé dans l'arrêté du 07/09/09 relatif aux prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif.

Trois familles de dispositifs

Ces dispositifs agréés sont divisés en trois familles :

- **les systèmes compacts de filtration** (encore appelés filtres compacts)
- **les microstations à boues activées à culture libre**
- **les microstations à culture fixée**.

Attention

Seuls les dispositifs de traitement dont les agréments sont parus au Journal Officiel sont autorisés.

Nota

La liste des entreprises de vidange agréées est consultable sur le site de la Préfecture des Côtes d'Armor : www.cotes-darmor.pref.gouv.fr

La liste des entreprises de vidange adhérant à la charte pour un assainissement non collectif de qualité dans les Côtes d'Armor est consultable sur le site du Conseil général : www.cotesdarmor.fr

Remarque

Les microstations à cultures libres ou fixées ne sont pas éligibles à l'éco-prêt à taux zéro car elles consomment de l'énergie, nécessaire au traitement de la pollution.

① Un agrément pour garantir une qualité de rejet

L'agrément représente une présomption d'aptitude à l'usage. Il montre que ces dispositifs d'épuration permettent de garantir une qualité de rejet requise en sortie de traitement, avant infiltration ou dispersion dans le sol en place lorsque la perméabilité de la parcelle est compatible.
Si l'infiltration dans le sol en place est impossible, les effluents traités doivent être évacués au milieu hydraulique superficiel (fossé, rivière, ruisseau, …) après justification par une étude particulière. En dernier ressort, les eaux traitées peuvent être évacuées en puits d'infiltration après dérogation de l'autorité compétente en matière de contrôle des installations d'assainissement non collectif.

L'agrément de chaque dispositif spécifie :
- le numéro d'agrément (année – numéro d'ordre)
- le nom du fabricant et la dénomination commerciale du produit
- la capacité épuratoire maximale autorisée, exprimée en équivalent-habitant (EH).

Toute filière ne respectant pas simultanément ces 3 critères n'est pas autorisée à la pose. Aucune dérogation n'est possible.

② La liste des dispositifs agréés

La liste des dispositifs agréés, ainsi que les avis d'agrément parus au Journal Officiel, sont consultables sur le portail du ministère en charge de l'écologie, dédié à l'assainissement non collectif, à l'adresse suivante : www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr

Les avis d'agrément mentionnent, en particulier, la possibilité ou non d'implanter le dispositif en présence de nappe phréatique et autorisent ou non l'alimentation par intermittence (résidence principale ou secondaire). Ces deux points sont extrêmement importants car ils conditionnent un fonctionnement pérenne des installations.

③ Les conditions de mise en œuvre et d'exploitation

Conformément à la réglementation, les conditions de mise en œuvre, d'exploitation, d'entretien et de maintenance sont décrites dans un guide d'utilisation qui doit être impérativement remis au propriétaire au moment de l'installation. Ce document est élaboré par le fabricant et est téléchargeable sur le portail dédié à l'assainissement non collectif, cité ci-dessus.

④ Les précautions à prendre

Lors de la conception de la filière d'assainissement mettant en œuvre ces dispositifs agréés, une attention toute particulière devra être apportée au choix de l'équipement. En effet, lorsque le choix se porte sur un système de type microstation à culture libre ou à culture fixée, la filière doit être convenablement dimensionnée car ces dispositifs sont particulièrement sensibles aux variations de pollution à traiter. On peut observer des départs de boues vers la zone de dispersion pouvant provoquer son colmatage prématuré, ou vers le milieu récepteur. Ces phénomènes surviennent lorsque le logement reçoit une population accrue momentanément.

Ces installations doivent être sous surveillance régulière pour garantir des bons résultats épuratoires. Les points de contrôle réguliers et les vidanges des boues par des entreprises de vidange agréées par le Préfet doivent être effectués conformément aux recommandations du fabricant. Certaines pièces détachées ou supports de filtration doivent être remplacés régulièrement ou en cas de dysfonctionnement.

TRAITEMENT

FICHE D'ENTRETIEN DE VOTRE FILIÈRE D'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

La longévité du système est en partie liée au bon entretien des ouvrages. Cette fiche vous permet d'établir la "fiche signalétique" de votre assainissement et de conserver les dates des différentes opérations d'entretien.

① VOTRE FILIÈRE D'ASSAINISSEMENT

Se reporter au certificat de conformité délivré par le SPANC.

LE PRÉ-TRAITEMENT :

- ☐ **Bac dégraisseur** — volume : _____ litres
- ☐ **Fosse toutes eaux** — volume : _____ litres
- ☐ **Fosse septique** — volume : _____ litres

Il s'agit d'une fosse en :
- ☐ **béton**
- ☐ **P.V.C**

- ☐ **Stockage fosse étanche** — volume : _____ litres

LE TRAITEMENT :

- ☐ **Tranchées d'infiltration :** ____ tranchées de ____ m chacune soit ____ m au total
- ☐ **Lit d'épandage de :** _____ m² (_____ m x _____ m)
- ☐ **Lit à massif de sable vertical non drainé de :** _____ m² (_____ m x _____ m)
- ☐ **Lit à massif de sable vertical drainé de :** _____ m² avec un rejet au _____
  - ☐ imperméabilisé
  - ☐ non imperméabilisé
- ☐ **Lit à massif de sable en tertre**
  - ☐ avec infiltration de _____ m² au sommet _____ m² à la base
    - ☐ non drainé ☐ drainé
    - ☐ avec un rejet au _____
- ☐ **Lit à massif de zéolite**
  - ☐ avec rejet au _____
  - ☐ avec infiltration _____

Dispositif agréé :
- ☐ **Microstation à cultures fixées** — volume : _____ litres
- ☐ **Microstation à boues activées** — volume : _____ litres
- ☐ **Filtre compact** — _____ m²

LES ÉQUIPEMENTS ÉLECTROMÉCANIQUES

Installation d'une pompe :
- ☐ non
- ☐ oui

Volume bâchée : _____ litres

Marque : _____ Type : _____

- ☐ avant la fosse ☐ après la fosse
- ☐ après le traitement

② SCHÉMA DE L'INSTALLATION

Positionner les différents éléments de l'installation par rapport à votre habitation et reporter les distances que vous aurez mesurées sur le terrain. (Vous pouvez vous aider du plan de masse ou du plan de récolement.)

Pensez éventuellement à annexer vos photos des ouvrages en cours de travaux.

③ LES POINTS DE CONTRÔLE

Veillez à ce que tous les regards restent accessibles en permanence.

LE PRÉ-TRAITEMENT :

Consignes d'utilisation : Afin de conserver un fonctionnement optimal des ouvrages, il ne faut pas déverser :

- des eaux de pluies et / ou de piscine car le dimensionnement de l'installation ne prévoit pas de réceptionner ces eaux.
- des produits toxiques tels que white spirit, essence, peintures,… car ils stoppent les dégradations biologiques.
- les huiles de vidange, de fritures, car elles figent et colmatent les canalisations (elles doivent êtres acheminées en déchèterie).
- les objets non-biodégradables tels que les protections hygiéniques, les lingettes,… qui colmatent le système, même s'il est indiqué sur les emballages que vous pouvez les y évacuer.

La ventilation	Le bac dégraisseur (lorsqu'il existe)	La fosse toutes eaux	Le pré-filtre ou décolloïdeur
Elle doit être maintenue, dégagée et munie d'un extracteur statique ou éolien.	Une vérification sera faite 3 à 4 fois par an et la vidange interviendra aussi souvent que nécessaire. Les graisses pourront être éliminées avec les ordures ménagères. Le curage des boues et des flottants doit être systématiquement fait au même moment que la vidange de la fosse toutes eaux.	À vidanger dès que le volume de boues occupe 50 % du volume utile. Une partie des boues est alors conservée pour amorcer le redémarrage des fermentations et la fosse est remise en eau claire aussitôt. La vidange doit être effectuée par une entreprise agréée; l'élimination des matières de vidange doit être réalisée conformément aux dispositions réglementaires ; l'entreprise est tenue de remettre à l'occupant ou au propriétaire un bon d'enlèvement des matières de vidange.	Il doit être contrôlé régulièrement et nettoyé au jet d'eau (une fois par an au moins) en le retirant du panier pour ne pas envoyer les résidus vers le traitement. La pouzzolane est remplacée à chaque vidange de la fosse. Pour l'entretien, il convient de se référer aux préconisations du fabricant mentionnées dans un guide qui devra vous être remis au moment de l'installation.

LE TRAITEMENT :

Les regards de contrôle	Les matériaux filtrants (sables ou zéolite…)	Les tranchées d'infiltration
Deux à quatre fois par an, vérifier que l'alimentation vers les tuyaux de distribution et les drains est bien répartie.	Si le filtre se colmate il faut remplacer une partie ou l'ensemble du massif. Les matériaux peuvent être traités, valorisés (amendement) ou mis en CET de classe 2.	Si une tranchée se colmate, il faut soit la mettre au repos durant plusieurs semaines soit l'alimenter avec de l'eau oxygénée à 50% et la mettre au repos quelques jours.

Dispositifs agréés
Il est nécessaire de se référer au guide d'utilisation qui vous a été donné par l'installateur. La maintenance doit être réalisée par un professionnel autorisé par le fabricant. Il est très fortement conseillé d'établir un contrat d'entretien même si celui-ci n'est pas obligatoire. Il est également recommandé de souscrire un contrat d'entretien avec une entreprise de vidange agréée pour l'enlèvement périodique des boues.

LES ÉQUIPEMENTS ÉLECTROMÉCANIQUES lorsqu'ils existent :

Le poste de relevage
Vérifier régulièrement que la ventilation de décompression est efficace, que la pompe fonctionne correctement et que le boîtier est étanche. Il est nécessaire de nettoyer la bâche plusieurs fois par an afin que les boues ne s'y accumulent pas.

Il faudra conserver soigneusement les factures des opérations effectuées (entretien ou travaux de réparation.) Elles pourront vous être réclamées lors des contrôles périodiques du SPANC.

6 VOS OBSERVATIONS

5 LES CONTACTS

	Adresse	Téléphone
SPANC :		
Mairie :		
INSTALLATEUR :		
VIDANGEUR :		
VIDANGEUR :		

Les signataires

Conseil général
des Côtes d'Armor – DIE
service SATESE

AMF
Association Départementale
des Maires de France

Agence de l'Eau
Loire-Bretagne
Délégation Armor Finistère

ARS
Préfecture des Côtes d'Armor

CAPEB
Confédération de l'Artisanat
et des Petites Entreprises
du Bâtiment des Côtes
d'Armor

FFB
Fédération Départementale
du Bâtiment et des Travaux
Publics des Côtes d'Armor

CCI
Chambre de Commerce
et d'Industrie

Chambre de Métiers
et de l'Artisanat

Chambre de Métiers
et de l'Artisanat
de Dinan

SYNABA
Syndicat National des Bureaux
d'Études en Assainissement

Chambre des Notaires
des Côtes d'Armor

Ordre Régional des Architectes

SYNAAMOB
Syndicat National
des Architectes, des Agréés
et des Maîtres d'œuvre
en Bâtiment

Pact Arim

GICA
Groupement
des Indépendants du Contrôle
de l'Assainissement

Ordre des Géomètres Experts

FNSA
Fédération Nationale
des Syndicats de
l'Assainissement et de la
maintenance industrielle

UNICEM
Union des Industries
de Carrières et Matériaux
de Construction de Bretagne

UFC Que Choisir ?

FAPEN
Fédération des Associations
de Protection
de l'Environnement
et de la Nature